

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 644 985**

51 Int. Cl.:

E05B 13/00

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **17.08.2004** **PCT/EP2004/009254**

87 Fecha y número de publicación internacional: **03.03.2005** **WO05019570**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **17.08.2004** **E 04764240 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **02.08.2017** **EP 1668210**

54 Título: **Botón de seguridad**

30 Prioridad:

21.08.2003 BE 200300456

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

01.12.2017

73 Titular/es:

TALPE, JOSEPH, JR. (100.0%)
KLOOSTERSTRAAT 2
8551 HEESTERT-ZWEVEGEM, BE

72 Inventor/es:

TALPE, JOSEPH, JR.

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 644 985 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Botón de seguridad

- 5 Esta invención se refiere a un elemento para abrir y/o cerrar puertas, portones o ventanas, que comprende una primera parte, diseñada para accionar un mecanismo de cierre por rotación, y una segunda parte giratoria, diseñada para transferir un movimiento rotatorio a la primera parte.
- En esta solicitud de patente, se entiende por elemento: pomos rotatorios, partes giratorias, picaportes o palancas que pueden usarse para abrir y/o cerrar una puerta, un portón o una ventana.
- 10 Son conocidos los elementos para accionar mecanismos de cierre y, en la mayoría de los casos, son giratorios, contra la fuerza ejercida por un muelle, a fin de retirar un pasador, y similar, que se extiende lateralmente, desde un rebaje en una jamba de puerta, y similar, a fin de abrir el portón o la puerta de acuerdo con el principio del mecanismo del que están provistas las puertas más interiores.
- Sin embargo, las puertas y los portones provistos de los elementos descritos anteriormente son fáciles de abrir por los niños. Debido a ello, dichos elementos tienen la desventaja de que no pueden usarse para impedir que los niños entren por accidente.
- 15 La desventaja antes descrita se resuelve parcialmente en la publicación de la patente alemana DE 199 57 697. En este documento, se reivindica protección para un elemento, más particularmente un pomo rotatorio capaz de moverse hacia delante contra la fuerza ejercida por un muelle, después de lo cual la puerta puede abrirse con un movimiento rotatorio, a fin de impedir que los niños abran las puertas de manera no deseable.
- 20 Sin embargo, el pomo descrito en DE 199 57 697 tiene la desventaja de que es posible abrir puertas solamente en un sentido. Al mismo tiempo, sigue existiendo la posibilidad de que los niños puedan abrir la puerta por accidente al apoyarse contra el pomo y hacerlo girar.
- Para resolver este problema, se propuso en el documento DE 803 698 un elemento para abrir y/o cerrar puertas, portones o ventanas.
- 25 Llevando a cabo el elemento de esta manera, se tiene la ventaja de que se pueden abrir puertas, portones o ventanas en sentidos diferentes, preferiblemente por tracción, empuje o deslizamiento. Al mismo tiempo, se tienen que realizar dos acciones, a saber, apretar un botón pulsador y proporcionar un movimiento rotatorio al elemento, a fin de abrir una puerta, y similar, debido a que llegará a ser prácticamente imposible que los niños abran una puerta por accidente.
- 30 Sin embargo, en el elemento descrito en el documento DE 803 698 y provisto de dos botones pulsadores, el movimiento rotatorio de la segunda parte se transfiere solamente a la primera cuando se aprieta un único botón de los dos, no siendo operativo el otro botón.
- El problema/objetivo de la presente invención es encontrar una disposición de botón pulsador alternativa.
- En el elemento de la invención, las características de la reivindicación 1 resuelven este problema.
- 35 Ya que los botones pulsadores están dispuestos de manera que, cuando se aprietan uno cualquiera o varios de estos botones, el movimiento rotatorio de la segunda parte se transfiere a la primera parte, un adulto podrá accionar más fácilmente el elemento según la invención, mientras que se sigue proporcionando una protección adecuada contra una apertura accidental y una apertura por un niño pequeño.
- En una realización preferida del elemento según la invención, el segundo elemento puede girar libremente con respecto a la primera parte si no se aprieta ninguno de estos botones. Debido a ello, es prácticamente imposible que los niños abran las puertas equipadas con un elemento según la invención.
- 40 En una realización preferida más particular del elemento según la invención, el elemento comprende una pieza de conexión que está provista de resaltes y de uno o varios botones pulsadores que actúan sobre estos resaltes para rebajes que se han dispuesto en la primera parte. Debido a ello, es posible transferir el movimiento rotatorio de la segunda parte a la primera parte.
- 45 En una realización particularmente ventajosa del elemento según la invención, los botones pulsadores están provistos de un plano inclinado que, en caso de que se aprieten uno o varios botones pulsadores, actuará sobre uno o varios planos inclinados dispuestos sobre dicha pieza de conexión.
- Preferiblemente, los botones pulsadores están situados en la circunferencia exterior de la segunda parte. Al diseñar el elemento de esta manera, se pueden abrir las puertas independientemente de la posición del elemento.
- 50 En la realización más particular del elemento según la invención, se ha dispuesto un muelle entre la pieza de conexión y la primera parte, de manera que el botón pulsador es desplazable contra la fuerza del muelle.

Preferiblemente, se tiene que ejercer una fuerza total de al menos 25 Newtons sobre uno o varios botones pulsadores a fin de hacer que dichos resaltes se acoplen a dichos rebajes. En una realización más particular, esta fuerza total asciende a 50 Newtons.

5 En una realización preferida del elemento según la invención, dicho elemento está hecho de material sintético o metal como, por ejemplo, aluminio o acero inoxidable.

En la realización más preferida del elemento según la invención, dicho elemento (1) es un pomo rotatorio.

10 A fin de explicar adicionalmente las características de la presente invención y de mostrar ventajas y particularidades adicionales, seguirá a continuación una descripción más detallada del pomo rotatorio. Puede ser obvio que en la siguiente descripción no puede interpretarse nada como una restricción de la protección reivindicada en las reivindicaciones de esta invención.

Mediante números de referencia, se hace referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

- la figura 1 representa una vista, en perspectiva, de un pomo rotatorio, que no es según la invención, ya que está provisto solamente de un botón pulsador;

15 - la figura 2 representa una vista, en perspectiva, de un pomo rotatorio, según la invención, provisto de tres botones pulsadores;

- la figura 3 representa una vista, en despiece ordenado, del pomo rotatorio representado en el dibujo 2;

- las figuras 4 y 5 representan vistas, en despiece ordenado, del pomo rotatorio representado en el dibujo 1.

20 El elemento (1) según la invención, más particularmente un pomo (1) rotatorio para abrir y/o cerrar puertas, portones o ventanas, comprende una primera parte (2), diseñada para accionar un mecanismo de cierre por rotación, y una segunda parte (3) giratoria, dispuesta para transferir un movimiento rotatorio a la primera parte (2).

La segunda parte consiste en una carcasa (3b), hecha de material sintético, que puede estar cerrada por una tapa (3a). El mecanismo de cierre se acciona mediante un pasador (12) montado en la primera parte (2).

El pasador (12) está asegurado a la primera parte (2), preferiblemente mediante un anillo metálico y un tornillo regulador (14).

25 El pomo (1) rotatorio está provisto de varios botones pulsadores (4). Mientras no se aprieten estos botones pulsadores (4), la segunda parte (3) es libremente giratoria con respecto a la primera parte (2). A continuación, cuando se aprieta un botón pulsador (4), el movimiento rotatorio de la segunda parte (3) se transfiere a la primera parte (2) y se puede abrir, por ejemplo, una puerta.

30 A fin de transferir el movimiento rotatorio de la segunda parte (3) a la primera parte (2), el pomo (1) rotatorio comprende una pieza de conexión (5) provista de unos resaltes (6). A fin de hacer más difícil que los niños abran una puerta, un muelle (10) está dispuesto entre la pieza de conexión (5) y la primera parte, de manera que los botones pulsadores (4) son desplazables contra la fuerza de un muelle.

El muelle (10) puede estar montado en el pasador (12) y, haciendo uso de este espacio, el pomo (1) rotatorio según la invención tiene la ventaja de que dicho pomo (1) rotatorio puede aceptar pasadores más largos.

35 Con el pomo (1) rotatorio de un solo botón pulsador (4) central, y que no es así según la invención, representado en las figuras 1, 4 y 5, el botón pulsador (4) es, de hecho, dicha pieza de conexión (5). Cuando se aprieta este botón pulsador central, se mueve hacia delante axialmente contra la fuerza de un muelle, debido a que los resaltes (6) se acoplan a los rebajes (7) dispuestos en la primera parte (2). Si a continuación, al mismo tiempo, se realiza un movimiento rotatorio, se puede abrir una puerta.

40 El pomo (1) rotatorio representado en las figuras 2 y 3 se ha provisto de tres botones pulsadores (4) situados sobre la circunferencia exterior de la segunda parte (3), que se pueden apretar contra la fuerza de un muelle suministrada por la presencia de los muelles (11). A continuación, a fin de transferir el movimiento rotatorio de la segunda parte (3) a la primera parte (2), los botones pulsadores (4) de esta realización están provistos de un plano inclinado (8) que, cuando se aprieta el botón pulsador (4), se acoplará a un plano inclinado (9) dispuesto sobre la pieza de conexión (5). A continuación, cuando se aprietan uno o varios botones pulsadores (4), la pieza de conexión (5) se moverá axialmente hacia delante contra la fuerza de un muelle y los resaltes (6) de dicha pieza de conexión (5) se acoplarán a los rebajes (7) dispuestos en la primera parte (2).

A continuación, para hacer que dichos resaltes (6) se acoplen a los rebajes (7) de la primera parte (2), se debería ejercer preferiblemente una fuerza total de al menos 25 Newtons sobre los botones pulsadores (4).

Para abrir una puerta, por ejemplo, mediante un elemento (1) según la invención, se tienen que realizar dos acciones que abran la puerta, a saber, apretar, al menos, un botón pulsador (4) y realizar un movimiento rotatorio del elemento (1). Debido a ello, es prácticamente imposible que los niños abran la puerta por accidente.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Elemento (1) para abrir y/o cerrar puertas, portones o ventanas, que comprende una primera parte (2), diseñada para accionar un mecanismo de cierre por rotación y una segunda parte (3) giratoria, diseñada para transferir un movimiento rotatorio a la primera parte (2), en donde el elemento (1) se ha provisto de varios botones pulsadores (4), por lo que estos botones pulsadores (4) están dispuestos de manera que, cuando se aprietan uno cualquiera o varios de los botones (4), el movimiento rotatorio de la segunda parte (3) se transfiere a la primera parte (2).
2. Elemento (1) para puertas, portones o ventanas según la reivindicación 1, caracterizado por que, cuando no se aprieta ninguno de estos botones pulsadores (4), la segunda parte (3) es libremente giratoria con respecto a la primera parte (2).
- 10 3. Elemento (1) para puertas, portones o ventanas según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que el elemento (1) comprende una pieza de conexión (5) provista de unos resaltes (6), de manera que cuando se aprietan uno o varios botones pulsadores (4), estos resaltes (6) se acoplarán a unos rebajes (7) dispuestos en la primera parte (2).
- 15 4. Elemento (1) para puertas, portones o ventanas según la reivindicación 3, caracterizado por que los botones pulsadores (4) se han provisto de un plano inclinado (8) que, cuando se aprietan uno o varios botones pulsadores (4), se acoplará a uno o varios planos inclinados (9) dispuestos sobre dicha pieza de conexión (5).
5. Elemento (1) para puertas, portones o ventanas según la reivindicación 3 o 4, caracterizado por que entre la pieza de conexión (5) y la primera parte (2) se ha dispuesto un muelle (10), de manera que el botón pulsador (4) es desplazable contra la fuerza del muelle.
- 20 6. Elemento (1) para puertas, portones o ventanas según la reivindicación 5, caracterizado por que sobre uno o varios botones pulsadores (4) se tiene que ejercer una fuerza total de al menos 25 Newtons a fin de hacer que dichos resaltes (6) se acoplen a dichos rebajes (7).
7. Elemento (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicho elemento (1) está hecho de material sintético o de metal.
- 25 8. Elemento (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicho elemento (1) es un pomo rotatorio.
9. Elemento (1) según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que dicha primera parte está diseñada para accionar dicho sistema de cierre mediante un pasador (12) montado en la primera parte y asegurado a la misma, preferiblemente mediante un anillo metálico y un tornillo regulador (14).

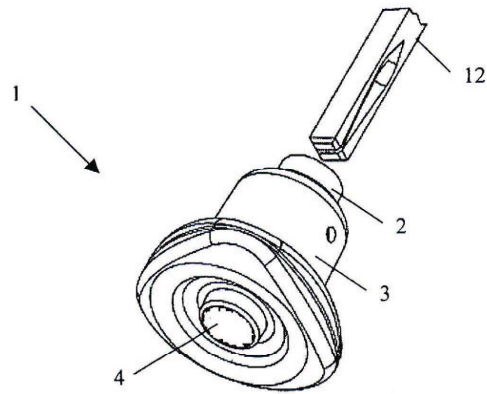


Fig. 1

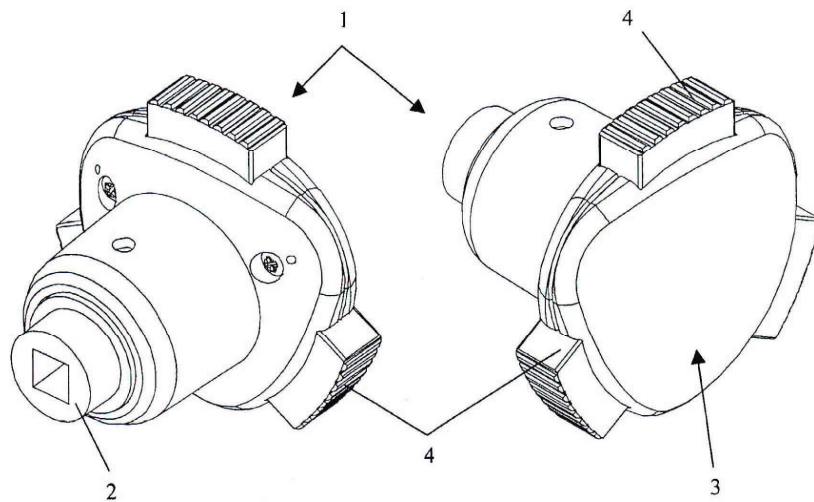


Fig. 2

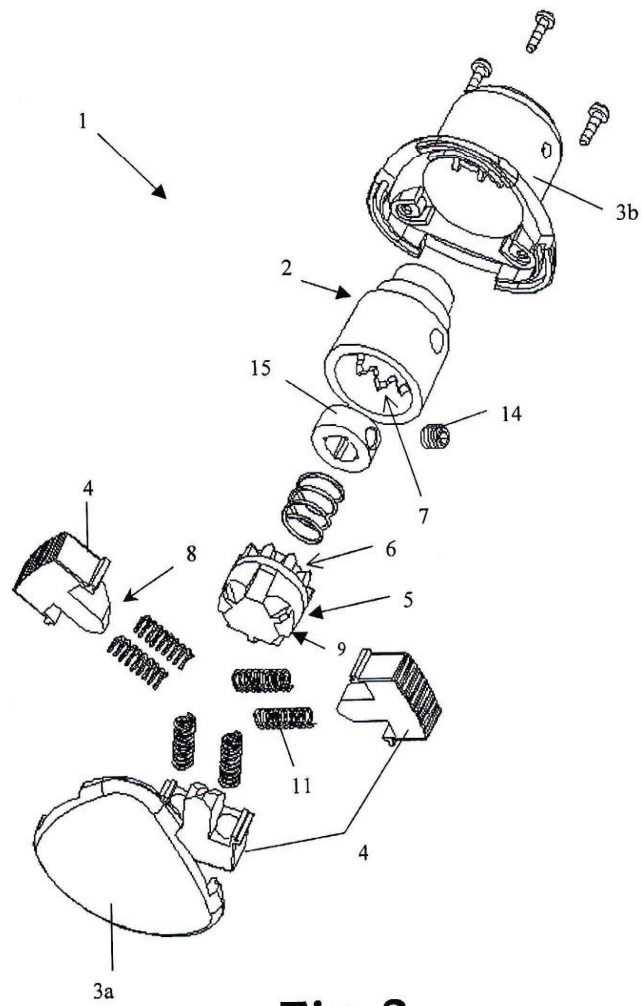


Fig. 3

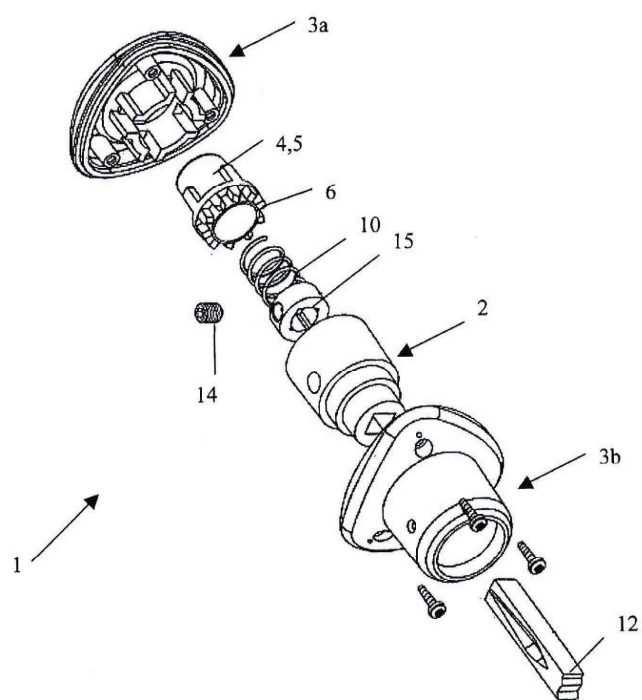


Fig. 4

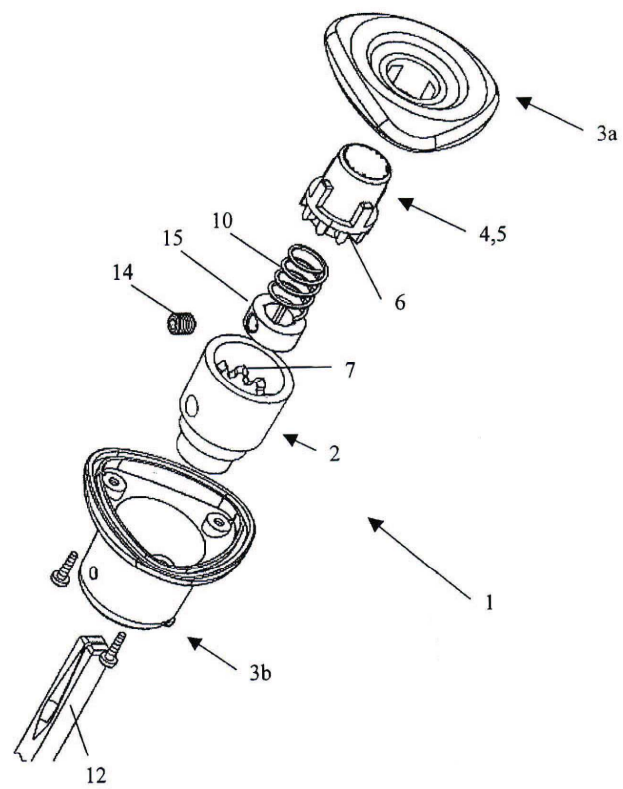


Fig. 5